HETEROMAGDALIS NUEVO GENERO CHILENO DE MAGDALINAE, DESCRIPCION DE DOS NUEVAS ESPECIES Y ANTECEDENTES DEL HABITAT DE LAS ESPECIES AFINES
(Coleoptera: Curculionidae)

Mario Elgueta D.*

SUMMARY

Heteromagdalis n. gen., *H. montanus* n. sp. and *H. australis* n. sp. of Chilean weevils are described; a key of the Chilean genera of Magdalini is presented. The new genus is restricted to steppes regions in mountain areas of Central Chile (Valparaíso and Santiago) and Patagonian steppes in Southern Chile (Aisén); all specimens have been collected under *Mulinum spinosum* (Umbelliferae). In addition some data of habitat for Chilean species of Magdalini are detailed.

RESUMEN

Se describe un nuevo género chileno de Magdalinae, *Heteromagdalis* n. gen., y dos nuevas especies: *H. montanus* n. sp. para la zona de estepa fría de altura en la región central de Chile (Cordillera de la Costa y de los Andes) y *H. australis* n. sp. para la estepa Patagónica de Aisén; los ejemplares de ambas especies fueron colectados bajo *Mulinum spinosum* (Umbelliferare), componente florístico típico de estas áreas.

Se entrega, además, una clave para separar los géneros y algunos antecedentes del hábitat de los Magdalini chilenos.

A partir de 1981 hemos estado prospectando[1], desde el punto de vista entomológico, una extensa área de Chile central que abarca ambas cordilleras; esto debido a lo interesante de estudiar fauna de altura, la que puede entregar información sobre el poblamiento de estas zonas montañosas. De esta entomofauna, uno de los grupos de estudios lo constituyen los CURCULIONIDAE por las notables relaciones que establecen con la vegetación nativa.

En esta región de Chile, 32° a 34° de latitud Sur, consideramos como entomofauna de altura a aquella que se encuentra a partir de los 1.900 m.s.n.m. y que está asociada a plantas de estepa fría. Entre el valioso material recolectado, figuran ejemplares de una nueva especie de Magdalinae estrechamente relacionada con las formas de *Neomagdalis* y *Allomagdalis* y muy cercana de otra especie que fuera colectada recientemente en Puerto Ibáñez, Aisén.

Las especies chilenas de Magdalini, tribu a la cual pertenecen los géneros antes mencionados, fueron estudiadas por KUSCHEL (1950) después del reordenamiento que propusiera HUSTACHE (1937) para la subfamilia. KUSCHEL, en su trabajo, describe dos géneros (*Micromagdalis* y *Allomagdalis*) y cinco especies duplicando el número de las especies de Magdalinae dadas para el país.

Como resultado del estudio del material colectado y de todas las especies —tipos de los géneros de Magdalini presentes en el país, se ha llegado a la conclusión de que conforma una unidad genérica nueva para la ciencia, por poseer un conjunto de caracteres que no permiten su inclusión en ninguno de los géneros conocidos; entre estos caracteres podemos mencionar: coxas delanteras juntas, último tarsito con dos garras bien desarrolladas y antenas insertas en el tercio basal. Todos los ejemplares estudiados y que pertenecen a este nuevo género fueron colectados en zonas esteparias bajo plantas en cojín, específicamente debajo de *Mulinum spinosum.*

[1]Proyecto N° 1225-8113, financiado por el Servicio de Desarrollo Científico, Artístico y de Cooperación Internacional, Universidad de Chile.

*Sección Entomología, Museo Nacional de Historia Natural, Casilla 787, Santiago - Chile.

Como fruto de nuestro trabajo, presentamos en primera instancia una clave para reconocer los géneros chilenos de Magdalini; la nomenclatura empleada es la usada por KUSCHEL (1950).

CLAVE PARA LOS GENEROS CHILENOS DE MAGDALINI

Ultimo tarsito con dos garras bien desarrolladas 2

1'. Ultimo tarsito con sólo una garra o bien con una de ellas fuertemente reducida 3

2(1). Pronoto con una semicorona de dientes en su tercio lateral anterior, coxas delanteras juntas, antenas insertas en el tercio basal del rostro ... . *Heteromagdalis* n. gen.

2'. Pronoto sin dientes en su tercio lateral anterior, coxas delanteras separadas, antenas insertas hacia la mitad del rostro .... *Neomagdalis* HUSTACHE, 1937.

3(1'). Antenas insertas en la base del rostro, de forma similar en ambos sexos; último tarsito con a lo menos una garra fuertemente reducida .... *Allomagdalis* KUSCHEL, 1950.

3'. Antenas insertas hacia la mitad del rostro, de forma distinta en ambos sexos; último tarsito con sólo una garra .... *Micromagdalis* KUSCHEL, 1950.

Heteromagdalis n. gen.

Rostro cilíndrico en la hembra, más irregular en el macho; vértice de transición cabeza-rostro, normal en ambos sexos. Inserción de las antenas ubicada en el tercio basal del rostro, la escroba se dirige perpendicularmente hacia la cara inferior; escapo y primer antenito más grueso que los siguientes, maza más corta que el funículo en ambos sexos, las antenas levemente más robustas en el macho.

Pronoto más ancho que largo, sus ángulos basales agudos (excepto en la hembra), con una semicorona de dientes en su tercio lateral anterior. Elitros subparalelos, coxas delanteras juntas, fémures anteriores armados, los medianos con un esbozo de diente y los posteriores inermes; tibias posteriores con peine ascendente, último tarsito con dos garras bien desarrolladas.

Especie - tipo: *Heteromagdalis montanus* n. sp.

CLAVE DE LAS ESPECIES DE *Heteromagdalis* n. gen.

1(2). Estrías elitrales apenas notorias (10X), puntuación pronotal regularmente ordenada (60X). Escutelo globuloso; antenas delgadas. Sutura del primer y segundo ventritos notoria en la mayor parte de su extensión (en toda su extensión en las hembras), excepto una pequeña área medial .... *H. montanus* n. sp.

2(1) Estrías elitrales profundas y bien marcadas (10X), puntuación pronotal irregular dándole a éste un aspecto rugoso (60X). Escutelo aovado, subplano; antenas gruesas. Sutura del primer y segundo ventritos notoria sólo hcia los costados .... *H. australis* n. sp.

Heteromagdalis montanus n. sp. (Figs. 1-5)

Aspecto general: cuerpo alargado, tubuliforme, negro y algo brillante; antenas y tarsos castaños a castaño oscuro. Pilosidad del dorso corta y poco tupida excepto en el área basal de los élitros donde es más larga y tiende a formar una delgada franja; la pilosidad en la cara ventral es de similar longitud que la del área basal de los élitros y se observan algunos pelos bífidos. Se trata de una especie cuyo rango de variabilidad morfológica es muy pequeño, excepto en lo que se refiere a medidas corporales.

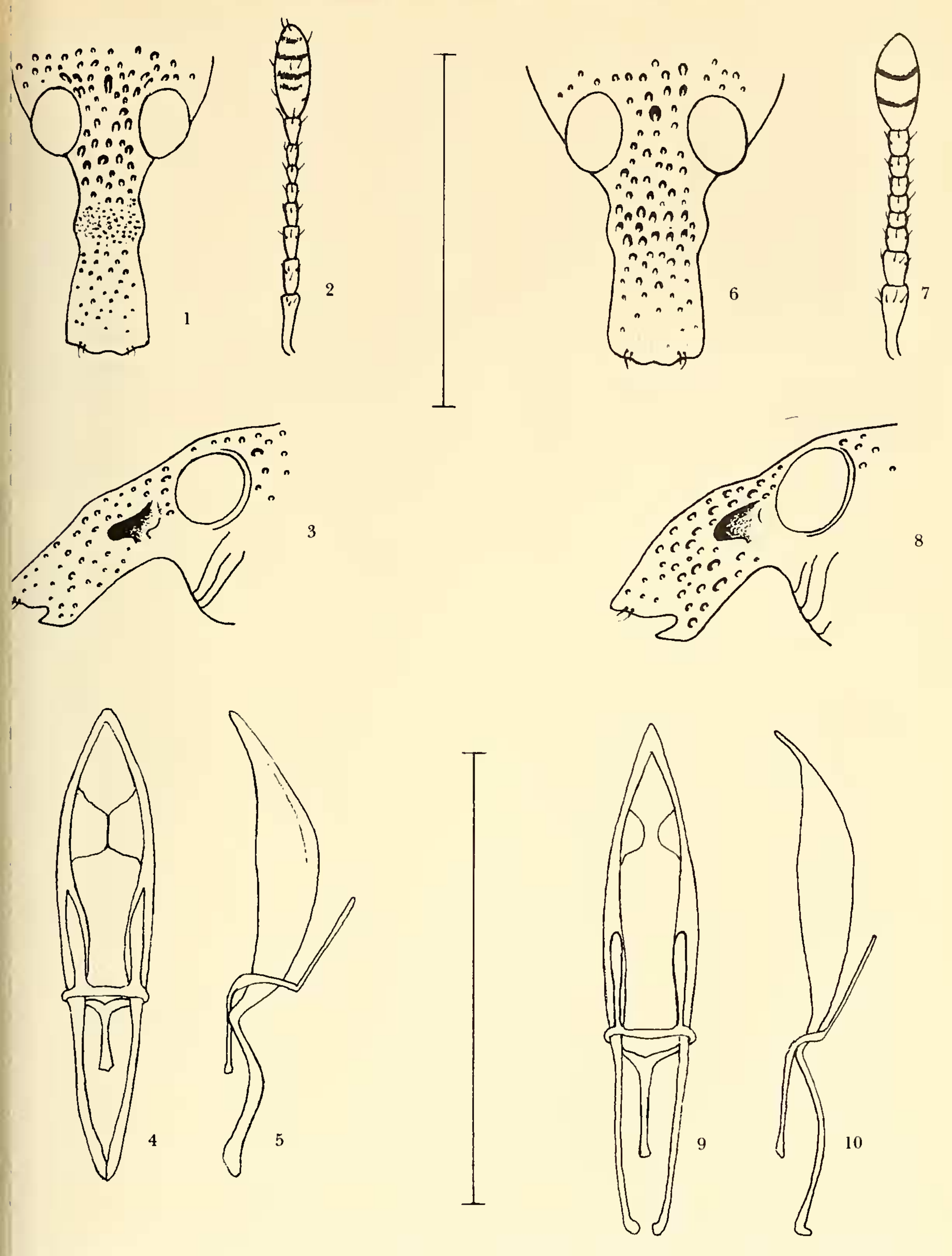
Holotipo ♂: Longitud: 2,40 mm. Ancho máximo: 1,05 mm.

Rostro subcilíndrico, de una longitud 3 veces mayor que el ancho basal y más de los 2/3 del largo del pronoto, suavemente curvado (vista lateral) y con el área supraescrobal abultada (dorsal); la puntuación es densa, irregular y profunda, en mucho menor grado en su tercio apical por lo que esta región se nota más brillante. Antenas insertas hacia el tercio basal del rostro, delgadas; escapo ensanchándose hacia el ápice y sobrepasando el borde anterior de los ojos, primer y segundo antenitos iguales, más largos que anchos, 7° antenito más de 2,5 veces más largo que ancho. Maza oblongo-aovada.

Frente con una depresión ovoidal en la región central; transición vértex-rostro normal. Escutelo globuloso.

Pronoto subcudrangular, más ancho que largo, puntuado rugoso, con granulaciones finas hacia los bordes laterales; con una corona de 3 dientes incurvados dirigidos hacia arriba, éstos ubicados en el tercio lateral anterior.

Elitros con su ancho basal igual al ancho máximo del pronoto, ensanchándose gradualmente hacia atrás; interestrías convexas y suavemente rugosas, las estrías poco marcadas.



Figs. 1-5: *Heteromagdalis montanus* n. sp. Figs. 1-3. Rostro, vistas frontal y lateral (Holótipo). Fig. 2. Antena (Holótipo). Figs. 4-5. Edeago, vistas dorsal y lateral (Parátipo N° 3672).
Figs. 6-10. *Heteromagdalis australis* n. sp. (Holótipo). Figs. 6-8. Rostro vistas frontal y lateral. Fig. 7. Antena. Figs. 9-10. Edeago, vistas dorsal y lateral.
La escala representa 1 milímetro en ambos casos.

Ultimo tarsito con dos garras bien desarrolladas; sutura entre el primer y segundo ventrito poco notoria en su parte medial.
Alótipo ♀: Longitud: 3,27 mm. Ancho máximo: 1,38 mm.

Rostro cilíndrico, más de 4 veces más largo que su anchura basal, finamente puntuado de aspecto más irregular en su base; antenas insertas en el quinto basal del rostro, el engrosamiento supraescrobal menos fuerte que en el macho. Sutura entre los ventritos 1 y 2, visible en toda su extensión.

Mediciones (en mm.)	*Machos*	*Hembras*
Longitud total	2,40-3,20	2,69-3,27
Longitud del rostro	0,55-0,73	0,87-1,02
Longitud del pronoto	0,76-1,02	0,80-0,95
Ancho máximo del pronoto	0,87-1,24	0,98-1,16
Ancho basal del pronoto	0,65-0,95	0,73-0,87
Ancho basal de los élitros	0,87-1,24	0,98-1,16
Longitud elitral	1,53-2,11	1,75-2,11
Ancho máximo de los élitros	1,05-1,53	1,24-1,38

Distribución geográfica y datos del material estudiado: especie encontrada, hasta este momento, en zonas montañosas de las regiones V y Metropolitana; se le encuentra bajo *Mulinum spinosum* en formaciones de estepa fría de altura.

Holótipo ♂ y Alótipo ♀ de Santiago: Cerro Roble Alto, 2.100 metros de altitud, 17/18.12. 1981, M. Elgueta coll., bajo *M. spinosum*; depositados en el Museo Nacional de Historia Natural (N° 3669 y 3670). Parátipos: 1 ♂ con los mismos datos del Holótipo; 1 ♂ de Valparaíso: Cerro La Campana, 1.900 metros de altitud, 3/4.11.1981, M. Elgueta coll., bajo *M. spinosum*; 2 ♂♂ y 1 ♀ de Santiago: Cerro Roble Alto, 2.000 metros de altitud, 8.11.1981, M. Elgueta coll., bajo *M. spinosum*; 1 ♂ y 1 ♀ de Santiago; Lagunillas, 2.300 metros de altitud, 10.12.1982, M. Elgueta coll., bajo *M. spinosum*.

Heteromagdalis australis n. sp.

(Figs. 6-10)

Aspecto general: cuerpo alargado, tubuliforme, negro; estrías elitrales profundas y bien marcadas, en general muy similar a la especie precedente.
Holótipo ♂ (mediciones en mm): longitud total 3,05; longitud del rostro 0,51; longitud del pronoto 0,87; ancho máximo del pronoto 0,98; ancho basal del pronoto 0,80; ancho basal de los élitros 1,09; longitud elitral 2,04 y ancho máximo de los élitros 1,31.

Rostro subcilíndrico, menos de 2 veces más largo que su ancho basal y menos de los 3/5 de la longitud del pronoto, más curvado y grueso que *H. montanus* n. sp.; área supraescrobal más abultada y la puntuación más gruesa que la especie precedente. Antenas gruesas (30% más que *montanus*), la longitud de la maza más los antenitos es aproximadamente 4 veces la longitud del escapo (en *montanus* es menos de 3,2 veces); primer antenito 1,3 veces más largo que ancho y en igual proporción más largo que el 2°, este último subcuadrangular, 3° al 6° subiguales, globulosos y de longitud similar a su anchura media; 7° menos de 2,3 veces más largo que ancho, maza oblonga.

Frente con una impresión subcircular en el área media; élitros con su ancho basal mayor que el ancho máximo del pronoto. A estos caracteres habría que agregar los señalados en la clave.
Distribución geográfica y datos del material tipo: Holótipo ♂ de Aisén: Puerto Ibáñez, 28.1.1983, J. Hiriart coll., bajo *Mulinum spinosum*. Ejemplar único depositado en el Museo Nacional de Historia Natural (N° 3675).

Antecedentes del hábitat de los Magdalini chilenos

De las especies de Magdalini presentes en el país, poseemos los antecedentes que se muestran en el Cuadro 1, citando la fuente de información en los casos que no corresponden a observaciones personales.

Del análisis de la distribución geográfica y hábitat, se concluye que los registros de *Allomagdalis* y *Micromagdalis* coinciden con el área de distribución de las fagáceas en el país, al igual que *Neomagdalis cana*, es lícito pensar que la relación de estos Magdalini con fagáceas sea estrecha; *N. unicolor* en cambio parece vivir en plantas del matorral esclerófilo. *Heteromagdalis* está restringido, hasta el momento, a *Mulinum* que es uno de los componentes florísticos principales en las zonas esteparias; todos los géneros antes mencionados son endémicos de Chile, pero existe la posibilidad que varias de las especies se encuentren también en territorio argentino.

Cuadro I
HABITAT DE MAGDALINI Y DISTRIBUCION
GEOGRAFICA CONOCIDA

Especie	Distribución	Hábitat y fuente
Micromagdalis antennata KUSCHEL	Ñuble (Las Trancas) a Biobío (Cordillera: Trapa Trapa)	Ramas vivas de *Nothofagus pumilio* (KUSCHEL, 1950).
Neomagdalis unicolor (BLANCHARD)	Coquimbo (Fray Jorge) a Nuble (Yumbel)	En ramas vivas de *Lithraea caustica* y *Cassia closiana*.
Neomagdalis cana KUSCHEL	Biobío (Lag. Laja)	En ramas cortadas de *Nothofagus pumilio* (KUSCHEL, 1950).
Heteromagdalis montanus n. sp.	Valparaíso (Cerro La Campana) a Santiago (Lagunillas)	Bajo *Mulinum spinosum*.
Heteromagdalis australis n. sp.	Aisén (Pto. Ibáñez)	Bajo *M. spinosum*.
Allomagdalis heteronyx KUSCHEL	Valdivia	
Allomagdalis cryptonyx KUSCHEL	Talca (Altos de Vilches) a Valdivia (Sto. Domingo).	En ramas cortadas de *Nothofagus pumilio* (KUSCHEL, 1950). Además en ramas secas de *N. dombeyi*.
Allomagdalis anonyx KUSCHEL	Valparaíso (Cerro La Campana) a Santiago (Alto de Cantillana).	En ramas vivas de *Nothofagus obliqua*.

Se plantea la posibilidad de que los ancestros de las especies chilenas de Magdalini se hubieran encontrado relacionados con fagáceas y desde ahí hubieran invadido otros ambientes, como las zonas de matorral esclerófilo y esteparias.

Agradecimientos: agradecemos al Sr. Juan Hiriart V., la donación del ejemplar tipo de *H. australis*; a los Prof. Hildegard Zapfe C. y Francisco Silva G. y al Dr. René Covarrubias B., por las valiosas críticas y sugerencias hechas a este trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

HUSTACHE, A. 1937. Magdalinae (Coleoptera, Curculionidae) de l'Amérique méridionale. Ann. Mag. Nat. Hist., *19*: 198-248.

KUSCHEL, G. 1950. Nuevos Brachyderinae y Magdalinae chilenos (Coleoptera Curculionidae). Arthropoda, *1* (2/4): 181-195.